TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

PCT

REC'D 0 2 AUG 2005

RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILI

(chapitre II du Traité de coopération en matière de brevets)

(article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	POUR SUITE À DO	NNER ,	voir formulaire PCT/IPEA/416		
Demande internationale No. PCT/FR2004/000694	Date du dépôt internation 22.03.2004	nai (jour/mois/année)	Date de priorité (jour/mois/année) 24.03.2003		
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB B65D83/00					
Déposant AIRLESSYSTEMS					
 Le présent rapport est le rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international en vertu de l'article 35 et transmis au déposant conformément à l'article 36. 					
2. Ce RAPPORT comprend 5 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.					
3. Ce rapport est accompagné d'AN	e rapport est accompagné d'ANNEXES, qui comprennent :				
a. 🗵 un total de <i>(envoyées au déposant et au Bureau international)</i> 3 feuilles, définies comme suit :					
les feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou des feuilles contenant des rectifications autorisées par la présente administration (voir la règle 70.16 et l'instruction administrative 607).					
des feuilles qui, remplacent des feuilles précédentes, mais dont la présente administration considère qu'elles contiennent une modification qui va au-delà de l'exposé de l'invention qui figure dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée, comme il est indiqué au point 4 du cadre n° I et dans le cadre supplémentaire.					
b. (envoyées au Bureau international seulement) un total de (préciser le type et le nombre de support(s) électronique(s)), qui contiennent un listage de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, déposés sous forme déchiffrable par ordinateur seulement, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire relatif au listage de la ou des séquences (voir l'instruction administrative 802).					
4. Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :					
☐ Cadre n° I Base de l'opinio	on				
☐ Cadre n° II Priorité					
	mulation d'opinion quan plication industrielle	t à la nouveauté, l'activi	té inventive et la		
☐ Cadre n° IV Absence d'unite	é de l'invention				
☐ Cadre n° V Déclaration mo possibilité d'app	itivée selon l'article 35(2 plication industrielle; cita) quant à la nouveauté, itions et explications à l'	l'activité inventive et la appui de cette déclaration		
Cadre n° VI Certains docum					
☐ Cadre n° VII Irrégularités dans la demande internationale					
☐ Cadre n° VIII Observations relatives à la demande Internationale					
Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale		Date d'achèvement du p	résent rapport		
22.10.2004		02.08.2005			
Nom et adresse postale de l'adminstration chargée de l'examen préliminaire international		Fonctionnaire autorisé	grande Princeton.		
Office européen des brevets - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tél. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016		Brévier, F N° de téléphone +31 70	340-2816		

RAPFORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

Demande internationale n° PCT/FR2004/000694

	Case No. I Base du rapport		
1.	. En ce qui concerne la langue , le présent rapport est établi sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.		
	langue suivante ,qui est la la	i sur la base de traductions réalisées à partir de la langue d'origine dans la angue d'une traduction remise aux fins de :	
	la publication de la dema	ale (selon les règles 12.3 et 23.1.b)) ande internationale (selon la règle 12.4) ernational (selon la règle 55.2 ou 55.3)	
2.	En ce qui concerne les éléments * de la demande internationale, le présent rapport est établi sur la base des éléments suivants (<i>les feuilles de remplacement qui ont été remises à l'office récepteur en réponse à une</i> invitation faite conformément à l'article 14 sont considérées dans le présent rapport comme "initialement déposées" et ne sont pas jointes en annexe au rapport.):		
	Description, Pages		
	1-12	telles qu'initialement déposées	
	Revendications, No.		
	1-12	reçue(s) le 27.01.2005 avec lettre du 24.01.2005	
	Dessins, Feuilles		
	1/3-3/3	telles qu'initialement déposées	
	☐ En ce qui concerne un lista supplémentaire relatif au listage	ge de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, voir le cadre de la ou des séquences.	
3.	☐ Les modifications ont entra	îné l'annulation :	
	☐ de la description, pages☐ des revendications, nos		
	☐ des dessins, feuilles/fig.☐ du listage de la ou des s		
		eaux relatifs au listage de la ou des séquences (préciser):	
4.	☐ Le présent rapport a été établi abstraction faite (de certaines) des modifications, qui ont été considérées comme allant au-delà de l'exposé de l'invention tel qu'il a été déposé, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire (règle 70.2.c)).		
	☐ de la description, pages☐ des revendications, nos		
	☐ des dessins, feuilles/fig.☐ du listage de la ou des s		
		eaux relatifs au listage de la ou des séquences (préciser):	
	* Si le cas visé au po être revêtues de la men	int 4 s'applique, certaines ou toutes ces feuilles peuvent tion "remplacé".	

RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL **SUR LA BREVETABILITÉ**

Demande internationale nº PCT/FR2004/000694

Déclaration motivée selon l?article 35.2) quant à la nouveauté, l?activité inventive et la possibilité d?application industrielle; citations et explications à l?appui de cette déclaration

1. Déclaration

Nouveauté Oui:

Revendications

1-12

Activité inventive

Non: Revendications Oui: Revendications

1-12

1-12

Non:

Revendications

Oui:

Revendications

Possibilité d'application industrielle

Non: Revendications

2. Citations et explications (règle 70.7) :

voir feuille séparée

RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ (FEUILLE SÉPARÉE)

Demande internationale nº

PCT/FR2004/000694

Concernant le point V.

Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1 Il est fait référence aux documents suivants dans la présente notification:

D1: DE 93 02 196 U (SCHUCKMANN ALFRED VON) 16 juin 1994

Le document D1, qui est considéré comme étant l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication, décrit (les références entre parenthèses s'appliquent à ce document):

Un distributeur de produit fluide comprenant un premier organe de distribution de produit fluide (la pompe P inférieure, fig. 14) associé à un premier réservoir de produit fluide (le réservoir K inférieur, fig. 14), ledit premier organe comprenant une première tige d'actionnement (15) déplaçable selon un premier axe de tige entre une position de repos et une position actionnée, et un second organe de distribution de produit fluide (la pompe P supérieure, fig. 14) associé à un second réservoir de produit fluide (le réservoir K supérieur, fig. 14), ledit second organe comprenant une seconde tige d'actionnement (15) déplaçable selon un second axe de tige entre une position de repos et une position actionnée, la première tige (15) comprenant une extrémité libre pointant dans une première direction et la seconde tige (15) ayant une seconde extrémité libre pointant dans une seconde direction, les deux organes étant disposés l'un par rapport à l'autre avec les premier et second axes de tige s'étendant parallèlement et avec la première direction opposée à la seconde direction de sorte qu'un organe de distribution est disposé à l'envers par rapport à l'autre organe de distribution, au moins un des réservoirs étant sans reprise d'air, son volume diminuant à mesure que du produit fluide en est extrait.

Par conséquent, l'objet de la revendication 1 diffère de ce distributeur connu en ce que :

un des organes de distribution est pourvu d'un ressort de réglage de charge apte à modifier la charge d'actionnement dudit organe.

RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ (FEUILLE SÉPARÉE)

Demande internationale nº

PCT/FR2004/000694

L'objet de la revendication 1 est donc nouveau (article 33(2) PCT).

Le problème que la présente invention se propose de résoudre peut donc être considéré comme étant de régler/modifier la séquence de distribution des deux produits (lesdits produits étant distribué l'un après l'autre, ou bien encore simultanément).

La solution de ce problème proposée dans la revendication 1 de la présente demande est considérée comme impliquant une activité inventive (article 33(3) PCT), et ce pour les raisons suivantes :

L'interposition d'un ressort de charge dans le distributeur n'est pas décrite dans l'art antérieur disponible.

Ce ressort permet d'adapter le distributeur à des pompes différentes (ayant des raideurs différentes). Un simple échange du ressort de charge peut par exemple permettre de continuer à délivrer simultanément deux composants lors du changement de type de pompe pour l'un (au moins) des composants.

Un changement de ressort de charge peut également permettre de passer facilement d'une distribution simultanée à une distribution décalée.

L'objet de la revendication 1 est donc considérée comme impliquant une activité inventive (article 33(3) PCT).

L'objet de la revendication 1 satisfait aux conditions requises par le PCT en ce qui concerne la nouveauté et l'activité inventive.

Les revendications 2-12 dépendent de la revendication 1 et satisfont donc également, en tant que telles, aux conditions requises par le PCT en ce qui concerne la nouveauté et l'activité inventive.

5

10

15

20

25

30

Revendications

- 1.- Distributeur de produit fluide comprenant un premier organe de distribution de produit fluide (1) associé à un premier réservoir de produit fluide (15), ledit premier organe comprenant une première tige d'actionnement (11) déplaçable selon un premier axe de tige entre une position de repos et une position actionnée, et un second organe de distribution de produit fluide (2) associé à un second réservoir de produit fluide (25), ledit second organe comprenant une seconde tige d'actionnement (21) déplaçable selon un second axe de tige entre une position de repos et une position actionnée, la première tige (11) comprenant une extrémité libre (111) pointant dans une première direction et la seconde tige (21) ayant une seconde extrémité libre (211) pointant dans une seconde direction, les deux organes étant disposés l'un par rapport à l'autre avec les premier et second axes de tige s'étendant parallèlement et avec la première direction opposée à la seconde direction de sorte qu'un organe de distribution est disposé à l'envers par rapport à l'autre organe de distribution, au moins un des réservoirs étant sans reprise d'air, son volume diminuant à mesure que du produit fluide en est extrait, caractérisé en ce que un des organes de distribution est pourvu d'un ressort de réglage de charge (215) apte à modifier la charge d'actionnement dudit organe.
- 2.- Distributeur de produit fluide selon la revendication 1, dans lequel les deux axes de tige sont confondus.
- 3.- Distributeur de produit fluide selon la revendication 1 ou 2, comprenant un poussoir (3, 231) déplaçable selon un axe de poussée s'étendant parallèlement aux axes de tiges (11, 21), ledit poussoir, lorsque soumis à une force de poussée, sollicitant une extrémité libre de tige (211) vers l'autre extrémité de tige (111).
- 4.- Distributeur de produit fluide selon la revendication 3, dans lequel ledit poussoir (3, 231) agit sur un réservoir (25) pour le déplacer vers l'autre

5

10

15

20

25

réservoir (15), les tiges d'actionnement (111, 211) des deux organes de distribution restant statiques l'une par rapport à l'autre tout en se déplaçant ensemble vers les réservoirs.

- 5.- Distributeur de produit fluide selon la revendication 4, dans lequel le poussoir (3) forme un logement de réception (34) pour un réservoir de produit fluide (25).
- 6.- Distributeur de produit fluide selon la revendication 4 ou 5, dans lequel le poussoir (3) comprend des moyens de guidage axial (32) pour assurer le déplacement axial du réservoir (25) qu'il sollicite.
- 7.- Distributeur de produit fluide selon la revendication 6, dans lequel un réservoir (15) est reçu dans une coque (4), une tête de distribution (5; 5') commune aux deux organes de distribution (12) étant coulissante axialement dans la coque, ledit poussoir (3) étant coulissant axialement dans la coque (4).
- 8.- Distributeur de produit fluide selon l'une quelconque des revendications précédentes, comprenant une tête de distribution (5) pourvue d'au moins un conduit de sortie (51, 52) débouchant au niveau d'au moins un orifice de distribution (510, 520), ladite tête (5; 5') comprenant deux manchons de raccordement (53, 54) communiquant avec ledit au moins un conduit de sortie et recevant chacun une extrémité libre (111, 211) d'une tige d'actionnement (11, 21), les deux manchons étant solidaires en déplacement l'un de l'autre.
- 9.- Distributeur de produit fluide selon la revendication 7 ou 8, dans lequel la tête (5) forme des moyens de guidage (57) pour un organe de distribution.
- 10.- Distributeur de produit fluide selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel un organe de distribution (1) est situé au-dessus de son réservoir (25) et l'autre organe de distribution (2) est situé en dessous de son réservoir (25), l'organe de distribution situé en dessous du réservoir étant pourvu d'un tube d'éventation (24) qui s'étend dans le réservoir (25) hors du produit fluide.

5

- 11.- Distributeur selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel les organes de distribution (1, 2) sont des pompes.
- 12.- Distributeur selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel au moins un des réservoirs est choisi dans le groupe formé des réservoirs à piston-suiveur et des poches souples de volume variable.